

## PENGARUH KARTU KWARTET ANIMALIA DENGAN MODEL TGT TERHADAP PEMAHAMAN MATERI TAKSONOMI HEWAN SISWA SMAN 8 KOTA JAMBI

Retni S. Budiarti, Ali Sadikin

Program Studi Pendidikan Biologi PMIPA FKIP UNJA Mendalo Darat

e-mail:

### ABSTRACT

The card quartet Kingdom Animalia is a card designed with pictures of animals and contain a description of the characteristics of each class that in the Kingdom Animalia. While learning model Team Games Tournament (TGT) is a model student-centered learning, in which students were invited to perform game containing a predetermined competition rules. The purpose of this study was to determine the effect of card usage quartet with learning model (TGT) in the competency test understanding of the material and Animal Taxonomy Percentage student activity during the learning with TGT model took place. The research method using Quasi Experimental Design, where the experimental class and control class is not treated the same as has been formed since the beginning of learning. The results showed that the average value of understanding on animal taxonomy material is higher (6.9) than the control class (4.5). Processing of data by non-parametric statistics (Mann-Whitney U) shows the use of cards that quartet combined with TGT learning model the experimental class provides a very significant influence on the level of 95%. So is the percentage (%) activity in the experimental class (95%) higher than the control class (30%). Based on these results it can be concluded that the use of cards quartet with TGT model material effect on the understanding of the taxonomy of animals and can stimulate the activity of students in the learning process in SMA N 8 Jambi. It is advised to do other similar studies using different learning models.

**Keywords:** *card quartet, models Teams Games Tournament (TGT), Animal Taxonomy*

### PENDAHULUAN

Belajar bukan hanya serangkaian pentransferan ilmu dari pendidik kepada pembelajar yang sifatnya kaku. Tetapi lebih jauh adalah bagaimana memberi pengalaman yang menarik pada pembelajar untuk bisa mengoptimalkan seluruh panca indranya agar peka terhadap informasi-informasi yang didapatkan baik di kelas maupun di luar kelas. Informasi tersebut

dapat berupa ide, gagasan, ilmu pengetahuan yang dikemas menarik sehingga siswa tertarik untuk belajar dan aktif untuk mencari jawaban-jawaban dari segala masalah yang dihadapinya. Pengemasan pembelajaran yang menarik tersebut dibutuhkan untuk memberikan pengalaman menarik pada siswa.

Salah satu pokok bahasan yang diajarkan di semester satu kelas X adalah

taksonomi hewan. Pokok bahasan ini merupakan materi ajar yang membutuhkan pengalaman dalam mengenal dunia hewan yang ditemui maupun belum ditemuinya dalam kehidupan sehari-hari. Siswa dihadapkan pada kemampuan untuk membedakan hewan-hewan yang ada disekelilingnya, berikut pula gambar-gambar yang terdapat pada bahan ajar. Untuk itu, diperlukan uji penggunaan kartu kuartet dalam pembelajaran taksonomi hewan.

Model Teams Game Tournament (TGT) adalah salah satu model kooperatif yang sering diterapkan dalam pembelajaran biologi. Ciri dari model kooperatif adalah pembelajaran dalam kelompok heterogen yang bersifat kerjasama antar anggota kelompok sehingga timbul keaktifan siswa dalam menjawab semua tugas-tugas. Model tersebut dapat saja diadopsi untuk digunakan dalam penyampaian materi pembelajaran yang dipadu padankan dengan memanfaatkan kartu kuartet sebagai medianya.

Kartu kuartet kingdom Animalia merupakan suatu media pembelajaran yang berisi materi pengelompokan hewan. Media ini merupakan hasil pengembangan dari penelitian Medisty (2013). Kartu kuartet adalah sejenis permainan yang terdiri atas beberapa jumlah kartu bergambar

yang dari kartu tersebut tertera keterangan berupa tulisan yang menerangkan gambar tersebut. Jumlah kartu dalam kartu kuartet ada 48 kartu, berarti memiliki 12 judul, yang masing-masing memiliki 4 buah kartu (Sukamelang, 2010:1). Kartu kuartet kingdom animalia terdiri dari 48 kartu dengan 12 judul seri yang masing-masing judulnya terdiri dari 4 kartu. Judul seri dalam kartu kuartet ini merupakan nama filum hewan, sedangkan subjudulnya merupakan kelas hewan yang ditulis pada selemba kartu berikut dengan contoh spesies kelasnya. Kartu ini digunakan dalam bentuk permainan, sehingga sangat mendukung untuk diterapkan dengan model TGT.

Adapun kompetensi yang diharapkan adalah siswa dapat mengelompokkan hewan-hewan berdasarkan persamaan dan perbedaan ciri yang dimilikinya melalui permainan kuartet. Siswa diharapkan tidak memenuhi kompetensi tersebut dengan cara menghafalkan materi karena kemampuan menghafal itu hanya bertahan sesaat saja, melainkan mahasiswa tersebut mengalami secara tidak langsung proses pengklasifikasian hewan melalui permainan kuartet dan model TGT, sehingga penguasaan materi dapat berlangsung untuk waktu yang lama.

Model TGT merupakan salah satu model pembelajaran yang di dalamnya terdapat penggunaan teknik permainan yang mengandung persaingan menurut aturan-aturan yang telah ditentukan (Suseno, 2008:63). Dengan mengimplemen tasikan permainan kartu kuartet ke dalam model ini diharapkan pembelajaran yang terjadi akan menjadi lebih menyenangkan dan dapat memotivasi mahasiswa memahami materi. Berdasarkan pertimbangan yang telah diuraikan di atas, maka diajukanlah suatu penelitian yang berjudul “Pengaruh Kartu Kwartet Animalia Dengan Model TGT Terhadap Pemahaman Materi Taksonomi Hewan Siswa Sman 8 Kota Jambi”.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, rumusan masalah yang dikemukakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Apakah penggunaan kartu kuartet Kingdom Animalia dengan model pembelajaran kooperatif model Teams Game Tournament berpengaruh terhadap pemahaman siswa pada materi Taksonomi Hewan di SMA N 8 Kota Jambi?
2. Bagaimana aktivitas siswa setelah penggunaan kartu kuartet Kingdom Animalia dengan model pembelajaran

kooperatif model Teams Game Tournament?

### 1.3 Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian adalah:

“Penggunaan kartu kuartet kingdom animalia dengan model pembelajaran kooperatif model Teams Game Tournament berpengaruh dalam pemahaman siswa dalam memahami isi materi Taksonomi Hewan di SMA N 8 Kota Jambi”

## METODE PENELITIAN

### 4.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan berupa Quasi Experimental Design (Sugiyono, 2007:116), yang terdiri dari kelompok kontrol dan eksperimen.

Tabel 3.1 Rancangan Penelitian

(Sugiyono, 2007:116)

Keterangan:

Ta : Keadaan awal sebelum ada perlakuan  
X : Perlakuan menggunakan kartu kuartet dan Model TGT

Tx : Hasil uji akhir kelas eksperimen dengan perlakuan x

T : Hasil uji akhir kelas control tanpa perlakuan x

## 4.2 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas SMA N 8 Kota Jambi kelas X yang berjumlah 9 kelas. Sampel yang diambil dalam penelitian ini berjumlah 2 kelas dengan menggunakan random sampling dengan terlebih dahulu melakukan uji normalitas dan homogenitas.

## 4.3 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian yang akan dilaksanakan di SMA N 8 Kota Jambi pada 2 kelas yang satu kelas sebagai kelas kontrol dan satu lagi kelas eksperimen.

## 4.4 Variabel Penelitian

Untuk melihat pengaruh penggunaan kartu kwartet terhadap uji kompetensi kemampuan pemahaman mahasiswa pada perkuliahan Taksonomi Hewan, variabel penelitian ini terdiri dari:

1. Variabel bebas, yaitu variabel yang diperkirakan akan berpengaruh terhadap variabel lain. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pembelajaran dengan media kartu kwartet Kingdom Animalia menggunakan model TGT.
2. Variabel terikat, yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil uji

kemampuan kognitif siswa pada pembelajaran Taksonomi Hewan.

## 4.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian berupa soal-soal yang dapat mengakses kemampuan pemahaman kognitif mahasiswa. Serta angket untuk memperoleh data tambahan pada aspek aktivitas pembelajaran pada saat proses pembelajaran berlangsung.

## 4.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengambilan data dalam penelitian ini adalah dengan tes tertulis, dan lembar observasi aktivitas pembelajaran. Langkah-langkah pengambilan data terdiri dari tahap berikut:

- a. Tahap persiapan
- b. Tahap pelaksanaan Pengajaran
- c. Tahap akhir

## 4.7 Analisis Data

### 4.7.1 Analisis data hasil uji pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Sebelum dilakukan uji hipotesa data yang diperoleh baik dari kelas kontrol maupun kelas eksperimen dilakukan dulu uji normalitas dan homogenitas. Pengolahan data dilakukan dengan program spss.

### 4.7.2 Analisis data aktivitas siswa saat pembelajaran berlangsung pada kelas

eksperimen dan kelas kontrol menggunakan persentase dengan rumus:

$$P = \frac{\sum F}{\sum N} \times 100\%$$

P = Persentase

$\sum F$  = Skor jawaban responden

$\sum N$  = Skor total

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 5.1 Hasil Penelitian

#### 5.1.1 Nilai Pemahaman siswa kelas X di SMAN 8 Kota Jambi

Nilai rata-rata hasil belajar dalam pemahaman materi Taksonomi Hewan diperoleh bahwa kelas eksperimen lebih tinggi jika dibandingkan dengan kelas control. Nilai tersebut dapat dilihat pada Tabel 5.1 dibawah ini

Tabel 5.1. Rata-rata nilai pemahaman materi taksonomi hewan

No	kelas	Jumlah siswa	Rata-rata
1	Kelas Eksperimen	40	6,9
2	Kelas Kontrol	40	4,5

Selanjutnya berdasarkan uji SPSS penggunaan kartu kuartet Kingdom Animalia dengan model pembelajaran

kooperatif model Teams Game Tournament berpengaruh dalam pemahaman siswa kelas X materi Taksonomi Hewan di SMA N 8 Kota Jambi. Setelah dilakukan uji normalitas dengan program SPSS didapat sig < 0,05 (data tidak berdistribusi normal). Berdasarkan uji homogenitas, data tersebar homogen.

Berdasarkan uji non parametrik jenis Mann-Whitney Test dengan hasil: Hasil uji nilai kemampuan penggunaan penggunaan kartu kuartet Kingdom Animalia dengan model pembelajaran kooperatif model Teams Game Tournament berpengaruh dalam pemahaman siswa kelas X materi Taksonomi Hewan di SMA N 8 Kota Jambi, Hal tersebut didasarkan pada penafsiran data menurut uji Mann-Whitney mann jika nilai sig > 0,05 maka terima H0 dan jika nilai sig < 0,05 maka tolak H0 dalam hal ini nilai hasil penelitian 0,00 berarti data lebih kecil dari 0,05 jadi tolak H0 dan terima H1

#### 5.1.2 Hasil Pengamatan Tentang aktivitas pembelajaran

Berdasarkan pengolahan data yang diperoleh dari lembar observasi. Persentase keaktifan siswa kelas X SMA N 8 Kota Jambi sebagai berikut:

No	KEL.	KEL. EKS.	%
		KLS	

## KTRL %

1	1	5	100%	2	40%
2	2	5	100%	2	40%
3	3	5	100%	2	40%
4	4	5	100%	1	20%
5	5	5	100%	1	20%
6	6	5	100%	2	40%
7	7	4	80%	1	20%
8	8	4	80%	2	40%
	X	95%	30%		

## 5.2 Pembahasan penelitian

Penggunaan kartu kuartet Kingdom Animalia dengan model pembelajaran kooperatif model Teams Game Tournament berpengaruh dalam pemahaman siswa kelas X materi Taksonomi Hewan di SMA N 8 Kota Jambi.

Hal tersebut disebabkan karena kartu kuartet kingdom animalia dirancang oleh pembuatnya dalam bentuk tampilan yang menarik dalam paduan warna dan pilihan gambar-gambar hewan yang khas mewakili setiap kelas pada taksonomi hewan. Optimalisasi visual pada kartu tersebut dapat merangsang siswa untuk lebih berminat mendalaminya. Terlebih dipadu padankan dengan model TGT yang merangsang keinginan siswa untuk menjalankan dan memainkan permainan tersebut secara hati-

hati untuk memenangkan pertandingan. Karena model pembelajaran TGT memiliki ciri yaitu siswa dibentuk dalam tim-tim kecil dimana mereka berlomba untuk menyelesaikan permainan sehingga ada nuansa berkompetesi positif untuk memenangkan permainan. Tujuan memenangkan pertandingan selain melatih siswa berkonsentrasi untuk memenangkan permainan secara tidak langsung siswa berusaha memahami isi dari kartu kuartet tersebut. Model pembelajaran TGT juga memberikan kesempatan yang sama pada semua siswa untuk berlomba-lomba untuk memenangkan permainan.

Pengaruh yang sangat signifikan tersebut didukung dengan tingginya aktifitas siswa kurang 95% dalam menjalankan permainan kartu kuartet di dalam model pembelajaran TGT. Menurut Suarjana (2000:10) dalam Istiqomah (2006) kelebihan TGT :

1. Lebih meningkatkan pencurahan waktu untuk tugas.
2. Dengan waktu sedikit dapat menguasai materi secara mendalam.
3. Proses belajar mengajar dengan keaktifan siswa.
4. Melatih siswa untuk bersosialisasi dengan orang lain.
5. Motivasi lebih tinggi.

6. Hasil belajar lebih baik.
7. Meningkatkan kebaikan budi pekerti, kepekaan dan toleransi.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur tim peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT atas selesainya pelaksanaan penelitian yang berjudul "Pengaruh Penggunaan Kartu kwartet Kingdom Animalia dengan Model Pembelajaran TGT dalam Uji Kompetensi Pemahaman Materi Taksonomi Hewan Siswa SMA N 8 Kota Jambi". Penelitian ini berlangsung atas bantuan dana DIPA Universitas Jambi Tahun 2013 No. 023.04.2.415103/2013 tertanggal 5 Desember 2012. Sehubungan dengan itu tim peneliti haturkan terima kasih kepada:

Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dan sumbangsih bagi Alternatif proses pembelajaran yang berpusat pada siswa.

### DAFTAR RUJUKAN

- Anonim. *KBBI. 1991. Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Kedua*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Arifin, Z. 1990. *Evaluasi Instruksional*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Makmun, A.S. 2005. *Psikologi Kependidikan, Perangkat Pengajaran Modul*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Medisty, I.C., 2013, *Pengembangan Kartu kwartet Kingdom Animalia untuk Pembelajaran Biologi di SMA*, Skripsi FKIP Universitas Jambi
- Milati, N. 2009. *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Turnament) Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Ar-Rahmah Jabung Malang*. Diakses: 20 September 2012. <http://lib.uinmalang.ac.id/files/thesis/fullchapter/07140073.pdf>
- Sadiman, A.S., Rahardjo, R., Haryono, A., Rahardjito, Natakusumah, S. 1986. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan*

- Pemanfaatannya*. Jakarta: CV. Rajawali dan Pustekkom.
- Slametto. 1991. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Soegiartono, Djoko. 2011. Diakses: 20 September 2012. *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Bagi siswa Kelas X SMK Negeri 2 Manado*.  
<http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/JPP/article/download/103/96>
- Soemanto, W. 1998. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana. 2002. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukamelang. Diakses pada 1 Mei 2011. *Kenangan Tanpa Batas*.  
<http://sukamelang07.blogspot.com/2010/02/proposal-skripsi.html>
- Suseno, B. 2008. Diakses 20 September 2012 *Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Materi Sistem Reproduksi Invertebrata Melalui Optimalisasi Penggunaan Media Charta, dengan Metode Pembelajaran Kooperatif Model TGT Kelas X.1 SMA Negeri 1 Weru Sukoharjo Tahun 2007*. 2008.  
<http://jurnal.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/52086169.pdf>



